

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-340518

(43)Date of publication of application : 11.12.2001

(51)Int.Cl.

A63F 5/04

(21)Application number : 2000-161709

(71)Applicant : ARUZE CORP

(22)Date of filing : 31.05.2000

(72)Inventor : ITO WATARU

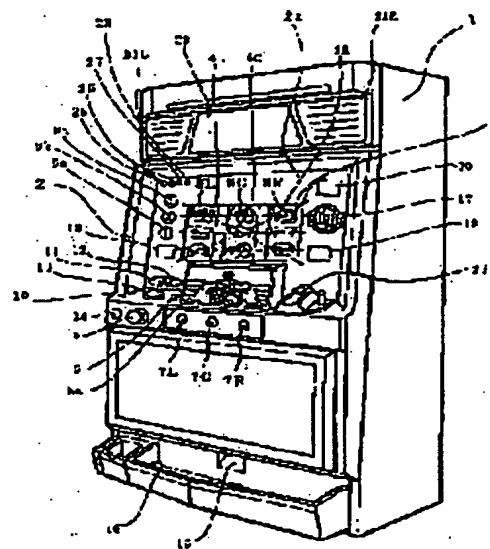
(54) GAME MACHINE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a game machine provided with new fun by changing contents of direction based on information other than an internal winning prize.

SOLUTION: This game machine 1 is provided with reels 3L, 3C, and 3R for fluctuating and displaying necessary patterns for a game, a liquid crystal display device 5 to conduct other direction than necessary display for the game, and a control means to determine an internal winning prize based on random number values sampled for each game, and control stop of fluctuation display action of the reels 3L, 3C, and 3R based on result of determination and stopping operation of a player which determines contents of direction in one game based on information related to a previous game, or the information related to the game and the internal winning prize determined for the game, and controls the liquid crystal display device 5 based on the determined contents of direction.

FIG. 1



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

10.11.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-340518
(P2001-340518A)

(43) 公開日 平成13年12月11日 (2001. 12. 11)

(51) Int. CL.
A 6 3 F 5/04

識別記号
5 1 2

F I
A 6 3 F 5/04

サーチコード (参考)

5 1 2 D

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願2000-181709 (P2000-181709)

(22) 出願日 平成12年5月31日 (2000. 5. 31)

(71) 出願人 598098526

アルゼ株式会社

東京都江東区有明3丁目1番地25

(72) 発明者 伊藤 渉

東京都江東区有明3丁目1番地25 有明フ

ロンティアビルA棟

(74) 代理人 100081477

弁理士 堀 道 (外1名)

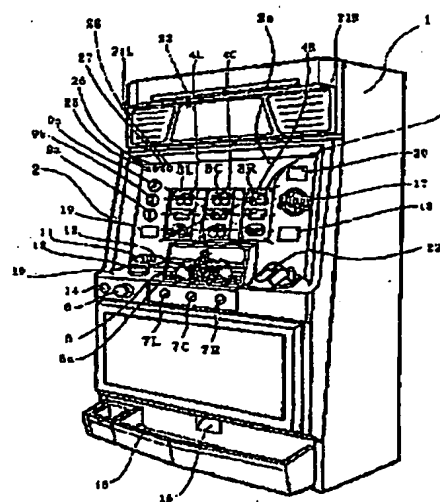
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】

【課題】 内部当選役以外の情報によっても演出の内容が変化し、従来にない面白みを持たせた遊技機を提供する。

【解決手段】 遊技機1は、遊技に必要な図柄を変動表示するリール3L、3C、3Rと、遊技に必要な表示とは別の演出を行う液晶表示装置5と、ゲーム毎にサンプリングされる乱数値により内部当選役を決定し、その決定結果と遊技者の停止操作とに基づいてリール3L、3C、3Rの変動表示動作を停止制御する制御手段であって、一のゲームにおける演出の内容を、既に行われた遊技に関連する情報、又は遊技に関連する情報とゲームにおいて決定された内部当選役とに基づいて決定し、その決定された演出内容に基づいて液晶表示装置5を制御する制御手段とを備える。

FIG. 1



【特許請求の範囲】

【請求項1】遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段と、

遊技に必要な表示とは別の演出を行う演出手段と、
ゲーム毎にサンプリングされる乱数値により内部当選役を決定し、その決定結果と遊技者の停止操作とに基いて前記変動表示手段の変動表示動作を停止制御する制御手段であって、一のゲームにおける演出の内容を、既に行われた遊技に関連する情報、又は該遊技に関連する情報と当該ゲームにおいて決定された内部当選役とに基いて決定し、その決定された演出内容に基いて前記演出手段を制御する制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項2】遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段と、

遊技に必要な表示とは別の演出を行う演出手段と、
ゲーム毎にサンプリングされる乱数値により内部当選役を決定し、その決定結果に基いて前記変動表示手段の変動表示動作を停止制御する制御手段であって、一のゲームにおける演出の内容を、既に行われた遊技に関連する情報、又は該遊技に関連する情報と当該ゲームにおいて決定された内部当選役とに基いて決定し、その決定された演出内容に基いて前記演出手段を制御する制御手段とを備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項3】請求項1又は2記載の遊技機において、前記情報は、所定の条件が成立したときから当該ゲームが開始されるまでの間に行われたゲームの回数、特定の条件が成立したときから当該ゲームが開始されるまでの時間、及び所定の入賞が成立した回数を含むことを特徴とする遊技機。

【請求項4】請求項3記載の遊技機において、前記所定の条件は、所定のボーナスが終了したことを特徴とする遊技機。

【請求項5】請求項3又は4記載の遊技機において、前記特定の条件は、ゲームが行われていないときに行われる演出が終了したことを特徴とする遊技機。

【請求項6】請求項1乃至5のいずれか記載の遊技機において、前記内部当選役を報知する報知手段を備え、前記遊技に関連する情報は、前記報知手段が所定の内部当選役を報知した後、当該ゲームが行われるまでの間に行われたゲームの回数を含むことを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段と、その変動表示を制御するマイクロコンピュータ等の制御手段とを備えたスロットマシン、パチンコ機その他の遊技機に関する。

【0002】

【従来の技術】例えば、スロットマシン或いはパチスロと称される遊技機は、正面の表示窓内に、複数の図柄を

円周面上に配列したリールを複数配列して構成した機械的変動表示装置、或いはリール上の図柄を電気的に表示するように構成した電気的変動表示装置を有する。

【0003】このような遊技機では、遊技者のスタート操作に応じて変動表示装置が駆動され、各リールの回転動作によって図柄の変動表示が行われる。この変動表示は、一定時間経過後自動的に或いは遊技者の停止操作により各リール毎に順次停止制御される。そして、全リールが停止した時、表示窓内に停止表示される各リールの図柄（以下「停止図柄」という）の組合せが所定の停止態様になれば、メダル、コイン等の遊技媒体を払い出し、遊技者に遊技価値が付与される入賞となる。この入賞には、遊技価値の異なる入賞の種類（入賞役）が複数設定され、停止態様によって区別することとしている。

【0004】現在主流の機種は、複数種類の入賞態様を有するものである。特に、停止図柄が所定の入賞役に該当する入賞となったときは、1回のコインの払い出しに終わらず、所定期間、通常の状態よりも条件の良い遊技状態となる。このような入賞役として、遊技者に相対的に大きい利益を与えるゲームが所定回数行える特別増加入賞役（「ビッグボーナス」と称し、以下「BB」と略記する）と、遊技者に相対的に小さい利益を与える遊技を所定ゲーム数行える入賞役（「レギュラーボーナス」と称し、以下「RB」と略記する）がある。

【0005】また、現在主流の機種において、回転しているリールが停止した時に入賞役を構成する図柄の組合せが有効化されたライン（以下、「有効ライン」という）上に揃うのは、遊技機の内部抽選で入賞役に当選した場合（具体的には、マイクロコンピュータでの乱数抽出による抽選で当選したとき）である。これは、遊技者の停止操作（タイミング）だけで図柄の停止態様を決定すると、遊技者の熟練度によって遊技の結果（勝敗）が決まってしまう、遊技者の技量のみが強調されて遊技の健全さが損なわれると共に、遊技店にとっても遊技機からのコインの払出率等の管理が困難になるという問題を解決するためである。

【0006】従って、遊技者によるリールの停止操作が可能ないタイプの遊技機（例えば、パチスロのような停止ボタンを備えたスロットマシン）でも、内部抽選で入賞役に当選（以下、「内部当選」という）しなければ、遊技者がどのように停止操作しても、入賞役に該当する図柄の組合せを有効ライン上に揃えることはできない。

【0007】このような遊技機の特徴から、遊技者はボーナス（上記のBB又はRB）に内部当選しているか否かについて常に興味を持って遊技に臨むこととなる。このような遊技者の興味に応えるべく、遊技機の正面に設けたランプ（例えば、WINランプ）の点灯によってボーナス内部当選を告知したり、リールの背後に設けたランプ（バックランプ）による点滅のパターン或いは発生する音の種類によってボーナス内部当選を告知して、ホ

ーナス内部当選の確率（期待度）が高いことを告知する。また、遊技に必要な図柄を表示する表示装置とは別に、演出用の図柄を表示する別表示装置を備えた遊技機もある。このような遊技機においても、別表示装置において内部当選役等を報知する演出を行うようにしている。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】しかし、ボーナスに内部当選したかどうか、すなわち遊技の勝ち負けに直接関係のある事項に対してだけでなく、例えばボーナスに内部当選することなく3000ゲームが行われているという状況、或いはボーナスゲームが終了した後、次のゲームでボーナスに内部当選するという状況、単にボーナスに内部当選すること以上に通常発生することが難しい状況に興味を有する遊技者もいると考えられる。すなわち、このような状況が発生したとしても、遊技媒体が払出されることはないが、遊技者によっては、単にボーナスに内部当選すること以上の価値を有するものとする者もいる。

【0009】また、ボーナスに1回内部当選しただけでは、遊技において勝つことはできず、遊技者の興味は、現在のゲームにおいてボーナスに内部当選したかどうかに留まらぬものと考えられる。例えば、遊技機の特徴を把握し、遊技に勝つために、前回のボーナスが終了した後、何ゲーム目にボーナスに内部当選したかという情報にも興味を持っていると考えられる。

【0010】本発明の目的は、内部当選役以外の情報によっても演出の内容が変化し、従来ない面白みを持たせた遊技機を提供することである。

【0011】

【課題を解決するための手段】本発明の第1の態様は、遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段と、遊技に必要な表示とは別の演出を行う演出手段と、ゲーム毎にサンプリングされる乱数値により内部当選役を決定し、その決定結果と遊技者の停止操作とに基づいて変動表示手段の変動表示動作を停止制御する制御手段とであって、一のゲームにおける演出の内容を、既に行われた遊技に関連する情報、又は遊技に関連する情報とゲームにおいて決定された内部当選役とに基づいて決定し、その決定された演出内容に基づいて演出手段を制御する制御手段とを備えたことを特徴とする。

【0012】本発明の第2の態様は、遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段と、遊技に必要な表示とは別の演出を行う演出手段と、ゲーム毎にサンプリングされる乱数値により内部当選役を決定し、その決定結果に基づいて変動表示手段の変動表示動作を停止制御する制御手段とであって、一のゲームにおける演出の内容を、既に行われた遊技に関連する情報、又は遊技に関連する情報とゲームにおいて決定された内部当選役とに基づいて決定し、その決定された演出内容に基づいて演出手段を制御する

る制御手段とを備えたことを特徴とする。

【0013】本発明の第3の態様では、情報は、所定の条件が成立したときからゲームが開始されるまでの間に行われたゲームの回数、特定の条件が成立したときからゲームが開始されるまでの時間、及び所定の入賞（例えばボーナス入賞）が成立した回数を含むことを特徴とする。

【0014】本発明の第4の態様では、所定の条件は、所定のボーナスが終了したことであることを特徴とする。

【0015】本発明の第5の態様では、特定の条件は、ゲームが行われていないときに行われる演出が終了したことであることを特徴とする。

【0016】本発明の第6の態様では、内部当選役を報知する報知手段を備え、遊技に関連する情報は、報知手段が所定の内部当選役を報知した後、ゲームが行われるまでの間に行われたゲームの回数を含むことを特徴とする。

【0017】

【作用及び効果】本発明の態様によれば、一のゲームにおける演出手段の演出の内容は、既に行われた遊技に関連する情報（例えば、ボーナス終了後のゲーム回数）と当該ゲームにおいて決定された内部当選役とに基づいて、或いはボーナス終了後のゲーム回数等の情報に基づいて決定される。従って、内部当選役のみに基づく演出と比較して、面白みのある演出が可能となり、演出に深みを持たせることができる。また、この演出により遊技機の特徴を把握することも可能である。

【0018】本発明の別の態様では、一のゲームにおける演出手段の演出の内容は、例えば30回目のボーナスに内部当選したこと、或いはゲームが行われていないときに行われる演出（いわゆる「デモ表示」）が終了してから6時間が経過していること、すなわち、デモ表示がされるような程の時間（例えば「30秒」）の間隔をあけずに6時間続けて遊技をしていること等に基づいて決定される。従って、単に、ボーナスに内部当選すること以上に通常発生することが難しい状況が発生し、その状況の発生に基づいてのみ行われる演出を楽しむことができるので、遊技者は、遊技に負けた場合であっても、遊技を楽しむことができたことに満足し得る。

【0019】本発明の更に別の態様では、遊技機は、内部当選役を報知する報知手段を備え、遊技に関連する情報は、報知手段が所定の内部当選役を報知したときからゲームが行われるまでの間に行われたゲームの回数を含む。従って、報知手段の報知の内容と関連のある演出を行うことが可能となり、遊技の興趣を高めることができる。

【0020】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の一実施例の遊技機1の外観を示す斜視図である。遊技機1は、いわゆる

5

「パチスロ機」である。この遊技機1は、遊技媒体としてコイン、メダル又はトークンなどを用いて遊技する遊技機であるが、以下ではコインを用いるものとして説明する。

【0021】遊技機1の全体を形成しているキャビネット2の正面には、略垂直面としてのパネル表示部2aが形成され、その中央には縦長矩形状の表示窓4L、4C、4Rが設けられる。表示窓4L、4C、4Rには5本（水平に3本、斜めに2本）の入賞ライン8が設けられる。後で説明する1-BETスイッチ11の操作、又はコインを1枚投入することにより1本の入賞ライン8が有効化され、2-BETスイッチ12の操作又はコインを2枚投入することにより3本の入賞ライン8が有効化され、最大BETスイッチ13の操作又はコインを3枚投入することにより5本の入賞ライン8が有効化される。有効化された入賞ラインが多いほど、入賞を成立させるための「停止操作」は容易となる。

【0022】キャビネット2の内部には、各々の外面面に複数種類の図柄によって構成される図柄列が描かれた3個のリール3L、3C、3Rが回転自在に横一列に設けられ、変動表示手段を形成している。各リールの図柄は表示窓4L、4C、4Rを通して観察できるようになっている。各リールは、定速回転（例えば80回転/分）で回転する。

【0023】表示窓4L、4C、4Rの左側には、1-BETランプ9a、2-BETランプ9b、最大BETランプ9c、クレジット表示部19が設けられる。1-BETランプ9a、2-BETランプ9b及び最大BETランプ9cは、1ゲームを行うために賭けられたコインの数（以下、「BET数」という）に応じて点灯する。ここで、本実施例では、1ゲームは、全てのリールが停止したとき、又はそのゲームにおける液晶表示装置5における演出表示が終了したときに終了する。1-BETランプ9aは、BET数が「1」で1本の入賞ライン8が有効化されたときに点灯する。2-BETランプ9bは、BET数が「2」で3本の入賞ライン8が有効化されたときに点灯する。最大BETランプ9cは、BET数が「3」で全て（5本）の入賞ライン8が有効化されたときに点灯する。クレジット表示部19は、7セグメントLEDから成り、貯留されているコインの枚数を表示する。

【0024】表示窓4L、4C、4Rの右側には、WINランプ17、払出表示部18が設けられる。WINランプ17は、BB入賞又はRB入賞が成立した場合に点灯し、BB又はRBに内部当選した場合は所定確率で点灯する。払出表示部18は、7セグメントLEDから成り、入賞成立時のコインの払出枚数を表示する。パネル表示部2aの左側上部には、BB遊技状態ランプ25、RB遊技状態ランプ26、再遊技表示ランプ27、遊技停止表示ランプ28が設けられる。BB遊技状態ランプ

6

25は、BB遊技状態中に点灯し、RB遊技状態ランプ26は、RB遊技状態中に点灯する。再遊技ランプ27は、再遊技（リプレイ）が発生したときに点灯する。遊技停止表示ランプ28は、前回のゲームと今回のゲームとの間（例えば、前回のゲームのリールの回転開始から今回のゲームの開始操作までの間）の時間が所定時間（例えば4.1秒）未満の時やエラー発生時等に点灯する。

【0025】パネル表示部2aの右側上部には、ボーナス遊技情報表示部20が設けられる。ボーナス遊技情報表示部20は、7セグメントLEDから成り、後で説明するRBゲーム可能回数及びRBゲーム入賞可能回数を表示する。表示窓4L、4C、4Rの下方には水平面の台座部10が形成され、その台座部10と表示窓4L、4C、4Rの間には図柄列の変動表示とは別の表示を行う別表示手段としての液晶表示装置5が設けられている。この液晶表示装置5の表示画面5aには、遊技に関連する情報等が表示される。

【0026】液晶表示装置5の右側にはコイン投入口22が設けられ、液晶表示装置5の左側には、1-BETスイッチ11、2-BETスイッチ12、および最大BETスイッチ13が設けられる。1-BETスイッチ11は、1回の押し操作により、クレジットされているコインのうちの1枚がゲームに賭けられ、2-BETスイッチ12は、1回の押し操作により、クレジットされているコインのうちの2枚がゲームに賭けられ、最大BETスイッチ13は、1回のゲームに賭けることが可能な最大枚数のコインが賭けられる。これらのBETスイッチを操作することで、前述のとおり、所定の入賞ライン8が有効化される。

【0027】台座部10の前面部の左寄りには、遊技者がゲームで獲得したコインのクレジット/払出しを押しボタン操作で切り換えるC/Pスイッチ14が設けられている。このC/Pスイッチ14の切換えにより、正面下部のコイン払出口15からコインが払い出され、払い出されたコインはコイン受け部16に運められる。C/Pスイッチ14の右側には、遊技者の操作により上記リールを回転させ、表示窓4L、4C、4R内での図柄の変動表示を開始するためのスタートレバー6が所定の角度範囲で回転自在に取り付けられている。

【0028】台座部10の前面部中央で、液晶表示装置5の下方位置には、3個のリール3L、3C、3Rの回転をそれぞれ停止させるための3個の停止ボタン7L、7C、7Rが設けられている。ここで、本実施例では、全てのリールが回転しているときに行われる停止操作を「第1停止操作」、次に行われる停止操作を「第2停止操作」、「第2停止操作」の後に行われる停止操作を「第3停止操作」という。

【0029】キャビネット2の上方の左寄りには、スピーカ21L、21Rが設けられ、その2台のスピーカ21

L、21Rの間には、入賞図柄の組合せ及びコインの配当枚数等を表示する配当表パネル23が設けられている。

【0030】図2は、各リール3L、3C、3Rに表わされた複数種類の図柄が21個配列された図柄列を示している。各図柄には「1」～「21」のコードナンバーが付され、データテーブルとして後で説明するROM32（図5）に格納されている。各リール3L、3C、3Rは、図柄列が図2の矢印方向に移動するように図転駆動される。実施例の遊技機1において、遊技者は、通常の遊技状態である「一般遊技状態」、多数のコインを獲得可能な「BB遊技状態」及び「RB遊技状態」においてゲームを行うことができる。

【0031】「BB遊技状態」（ビッグボーナス遊技状態）は、遊技者にとって最も有利な遊技状態であり、有効ラインに沿って「7（図2の図柄91）-7-7」、
「パンチ上（図2の図柄92）-パンチ上-パンチ上」又は「パンチ下（図2の図柄93）-パンチ下-パンチ下」が並ぶことにより発生する。このとき、15枚のコインが払出される。この「BB遊技状態」は、次に述べる「RB遊技状態」、及び「小役」の入賞可能性がある「BB中一般遊技状態」により構成される。

【0032】「RB遊技状態」（レギュラーボーナス遊技状態）は、「一般遊技状態」において、有効ラインに沿って「パンチ上-パンチ上-7」又は「パンチ下-パンチ下-7」が並ぶことにより発生する。この「RB遊技状態」は、コインを1枚賭けることにより所定の図柄組合せ「リベンジ（図2の図柄97）-リベンジ-リベンジ」が揃い、15枚のコインを獲得できるボーナスゲーム（JACゲームという）に当たりやすい遊技状態である。ここで、一般に上記JACゲームに入賞することを役物増加入賞と称している。なお、「RB遊技状態」は、上述の「BB中一般遊技状態」において、有効ラインに沿って「リベンジ-リベンジ-リベンジ」が並ぶこと（いわゆる「JAC IN」）によっても発生する。

【0033】「一般遊技状態」において、「パンチングボール（図2の図柄94）-パンチングボール-パンチングボール」又は「ベル（図2の図柄95）-ベル-ベル」が有効ラインに沿って並ぶことにより、「パンチングボールの小役入賞」又は「ベルの小役入賞」となる。また、左のリール3Lの「チェリー（図2の図柄96）」が有効ライン上に停止したときは、中央のリール3C及び右のリール3Rの停止態様に拘わらず、「チェリーの小役入賞」となる。再遊技（リプレイ）は、「一般遊技状態」において、「リベンジ-リベンジ-リベンジ」が有効ラインに沿って並ぶことにより発生する。「再遊技」入賞が発生すると、投入したコインの枚数と同数のコインが自動投入されるので、遊技者は、コインを消費することなく遊技を行うことができる。

【0034】次に、図3を参照して遊技機1に電源投入

後、又は「BB遊技状態」の終了後、「1ゲーム目」において「BB」又は「RB」に内部当選するという、単に、ボーナスに内部当選すること以上に通常発生することが稀な特殊な状況において液晶表示画面5aに表示される画像について説明する。初めに、スタートレバー6の操作（以下「スタート操作」という）によりゲームが開始したとき、（1）に示す画像が表示される。

（1）に示す画像は、遊技者が対戦相手キャラクター（以下「シャーク」という）101とボクシングを行うような感覚で遊技を行うことができるものである。この画像の中央には、特定キャラクター102が表示される。ここで、図4を参照して次に説明するように、実施例で説明する各状況の応じて表示される特定キャラクター102の態様は異なるものである。「第1停止操作時」、「第2停止操作時」及び「第3停止操作時」には、遊技者がシャーク101に対して「左ジャブ」、「右ジャブ」、及び「右フック」を出したような感覚で遊技を行うことができる画像（2）～（4）が表示される。なお、図1に示す液晶表示画面5aには、全てのリールが停止しているにも拘らず図3の（1）と同様の態様の特定キャラクター102が表示されているが、図1は、一のゲームにおいて継続して特定キャラクター102を表示する場合の例について示している。

【0035】図4は、「BB遊技状態」の終了後、今回のゲームが開始されるまでの間に行われたゲーム回数、今回のゲームが開始される前に「BB入賞」が成立した回数、「デモ画像」の表示が終了したときから今回のゲームが開始されるまでの間の時間、WINランプ17が点灯した後、今回のゲームが開始されるまでの間に行われたゲーム回数、及び「内部当選役」に基いて表示される特定キャラクターの態様を示す。ここで、「デモ画像」は、一般に、一のゲームが終了した後、次のゲームが開始されることなく所定時間（例えば「30秒」）が経過したときに液晶表示装置5に表示されるものである。また、本実施例では、今回のゲームの内部当選役は、「既に行われた遊技に関連する情報」には含まれないものについて説明するが、今回のゲームの内部当選役を含めるようにしてもよい。

【0036】（A）は、遊技機1に電源投入してから既に「29回」の「BB遊技状態」が終了した場合において、「BB」の内部当選に基いてWINランプ17が点灯した後、最初に行われるゲームにおいて表示される特定キャラクター102の態様を示す。すなわち、電源投入から数えて「30回目」の「BB」の内部当選によりWINランプ17が点灯した次のゲームにおいて表示されるものである。（A）に示す画像は、特定キャラクター102が「オーミレニウム」と戸を発する様子を示す。

（A）に示す態様の特定キャラクター102は、液晶表示画面5aの左側に表示される。

【0037】一般に、一日に「30回」の「BB入賞」

(6)

特開2001-340518

9

19

を成立させた場合、遊技者は大きく勝っているものと考えられることから、(A)に示す態様の特定キャラクター102を表示して、遊技者を祝福するようにしている。この態様の特定キャラクター102を表示させることができた遊技者は優越感に浸ることができる。また、「BB入賞」を「30回未満」しか成立させることができていない遊技者は、(A)に示す態様の特定キャラクター102が表示されることに対する希望或いは期待感を持ちながら遊技を継続することができる。

【0038】(B)は、遊技機1に電源投入後、又は「BB遊技状態」の終了後、今回のゲームが開始されるまでの間に行われたゲーム回数が「50ゲーム」以下であって、WINランプ17が点灯した後、最初に行われるゲームにおいて表示される特定キャラクター102の態様を示す。(B)に示す態様の特定キャラクター102が股の周から顔を出し、「やったー!」と声を発する様子を示す。(B)に示す態様の特定キャラクター102は、液晶表示画面5aの右側に表示される。

【0039】ボーナス終了後、「50ゲーム」以内にボーナスに内部当選することを、一般に「連荘」と称している。(B)に示す態様の特定キャラクター102は、「連荘」が成立したことを祝福している。これにより、単に「連荘」を成立させただけである場合と比較して、遊技者の遊技に対する興味を高めることができる。電源投入後、「50ゲーム」以内、すなわちゲームを開始して早期にボーナスに内部当選した場合にも、遊技者を祝福するために特定キャラクターを表示するようにしている。

【0040】(C)は、「BB」の内部当選に替ってWINランプ17が点灯した後、「5ゲーム目」のゲームにおいて表示される特定キャラクター102の態様を示す。(C)に示す態様の特定キャラクター102が「もうかまん!」と声を発する様子を示す。(C)に示す態様の特定キャラクター102は、液晶表示画面5aの右側に表示される。

【0041】遊技者は、液晶表示画面5aの表示内容、或いはリール3L、3C、3Rの停止態様に注目していると、WINランプ17が点灯していることに気づかない場合がある。(C)に示す態様の特定キャラクター102を液晶表示画面5aに表示することにより、WINランプ17が点灯し、「BB」に内部当選していることを遊技者に気づかせることができる。また、(C)に示す態様の特定キャラクター102は、「BB」に内部当選していることを報知するものでもあるため、早期に「BB入賞」を成立させるように促す役割も担っている。

【0042】(D)は、「RB」の内部当選に替ってWINランプ17が点灯した後、「5ゲーム目」のゲームにおいて表示される特定キャラクター102の態様を示す。(D)に示す態様の特定キャラクター102が「スゴイ、スゴイ!」と声を発する様子を示す。(D)に示

す態様の特定キャラクター102は、液晶表示画面5aの右側上方に表示される。

【0043】遊技者は、液晶表示画面5aの表示内容、或いはリール3L、3C、3Rの停止態様に注目していると、WINランプ17が点灯していることに気づかない場合がある。(D)に示す態様の特定キャラクター102を液晶表示画面5aに表示することにより、WINランプ17が点灯し、「RB」に内部当選していることを遊技者に気づかせることができる。また、(D)に示す態様の特定キャラクター102は、「RB」に内部当選していることを報知するものでもあるため、早期に「RB入賞」を成立させるように促す役割も担っている。

【0044】(E)は、「デモ画像」の表示が終了したときから6時間経過した後、最初に行われるゲームにおいて表示される特定キャラクター102の態様を示す。

(E)に示す態様の特定キャラクター102が「からだをたいせつにねっ!」と声を発する様子を示す。(E)に示す態様の特定キャラクター102は、液晶表示画面5aの右側下方に表示される。(E)に示す態様の、単に、ボーナスに内部当選すること以上に通常発生することが難しい状況が発生したことを報知するものである。【0045】「デモ画像」の表示が終了したときから「6時間」経過する場合とは、ゲームとゲームとの間に「30秒」以上休憩することなく「6時間」もの長い間、遊技を継続している場合である。このような状況では、遊技者が体を壊すことも考えられるので、(E)に示す態様の特定キャラクター102を表示することにより、遊技者に対して健康に気をつけるように促している。

【0046】(F)は、遊技機1に電源を投入し、又は「BB遊技状態」が終了し、「BB入賞」が成立することなく「1999ゲーム」が行われた後、次に行われるゲームにおいて表示される特定キャラクター102の態様を示す。(F)に示す態様の特定キャラクター102が悲しんでおり、元気のない様子を示す。(F)に示す態様の特定キャラクター102は、液晶表示画面5aの右側下方に表示される。(F)に示す態様の、単に、ボーナスに内部当選すること以上に通常発生することが難しい状況が発生したことを報知するものである。

【0047】「2000ゲーム」もの長い間、「BB入賞」が成立しない状況、すなわち遊技者が大きく負けている状況において、悲しんでおり、元気のない様子を示す態様の特定キャラクター102を表示することにより遊技者を慰めるようにしている。

【0048】(G)は、遊技機1に電源を投入し、又は「BB遊技状態」が終了し、「BB入賞」が成立することなく「2999ゲーム」が行われた後、次に行われるゲームにおいて表示される特定キャラクター102の態様を示す。(G)に示す態様の特定キャラクター102が悲しんでおり、元気のない様子を示す。(G)に示す態

極の特定キャラクタ102は、液晶表示画面5aの右側下方に表示される。(G)に示す画像は、単に、ボーナスに内部当選すること以上に通常発生することが難しい状況が発生したことを報知するものである。

【0049】「3000ゲーム」もの長い間、「BB入賞」が成立しない状況、すなわち遊技者が大きく負けている状況において、悲しんでおり、元気の悪い様子を示す態様の特定キャラクタ102を表示することにより遊技者を慰めるようにしている。

【0050】ここで、図3又は図4に示すゲーム以外の通常のゲームでは、特定キャラクタ102は表示されない。

【0051】図5は、遊技機1における遊技制御動作を制御する主制御回路71と、主制御回路71に電気的に接続する周辺装置（アクチュエータ）と、主制御回路71から送信される制御指令に基いて液晶表示装置5及びスピーカ21を制御する副制御回路72とを含む回路構成を示す。

【0052】主制御回路71は、回路基板上に配置されたマイクロコンピュータ30を主たる構成要素とし、これに乱数サンプリングのための回路を加えて構成されている。マイクロコンピュータ30は、内部当選役決定手段及び入賞判定手段としての機能を果たし、予め設定されたプログラムに従って制御動作を行うCPU31と、記憶手段であるROM32及びRAM33を含む。

【0053】CPU31には、基準クロックパルスが発生するクロックパルス発生回路34及び分周器35と、サンプリングされる乱数を生ずる乱数発生器36及びサンプリング回路37とが接続されている。なお、乱数サンプリング回路37のための手段として、マイクロコンピュータ30内で、すなわちCPU31の動作プログラム上で乱数サンプリングを実行するように構成してもよい。その場合、乱数発生器36及びサンプリング回路37は省略可能であり、或いは、乱数サンプリング動作のバックアップ用として残しておくことも可能である。

【0054】マイクロコンピュータ30のROM32には、スタートレバー6を操作（スタート操作）する毎に行われる乱数サンプリングの判定に用いられるデータや副制御回路72へ送信するための各種制御指令（コマンド）が格納されている。このコマンドには、「デモ表示コマンド」、「内部当選役コマンド」、「リール停止コマンド」、「入賞役コマンド」等がある。これらのコマンドについては後で説明する。

【0055】図5の回路において、マイクロコンピュータ30からの制御信号により動作が制御される主要なアクチュエータとしては、各種ランプ（1-BETランプ9a、2-BETランプ9b、最大BETランプ9c、WINランプ17、BB遊技状態ランプ25、RB遊技状態ランプ26、再遊技表示ランプ27、遊技停止表示ランプ28）と、各種表示部（払出表示部18、クレジット

ット表示部19、ボーナス遊技情報表示部20）と、コインを収納し、ホッパー駆動回路41の命令により所定枚数のコインを払出す遊技価値付与手段としてのホッパー（払い出しのための駆動部を含む）40と、リール3L、3C、3Rを回転駆動するステッピングモータ49L、49C、49Rとがある。

【0056】更に、ステッピングモータ49L、49C、49Rを駆動制御するモータ駆動回路39、ホッパー40を駆動制御するホッパー駆動回路41、各種ランプを駆動制御するランプ駆動回路45、及び各種表示部を駆動制御する表示部駆動回路48がI/Oポート38を介してCPU31の出力部に接続されている。これらの駆動回路は、それぞれCPU31から出力される駆動指令などの制御信号を受けて、各アクチュエータの動作を制御する。

【0057】また、マイクロコンピュータ30が制御指令を発生するために必要な入力信号を発生する主な入力信号発生手段としては、スタートスイッチ6S、1-BETスイッチ11、2-BETスイッチ12、最大BETスイッチ13、C/Pスイッチ14、投入コインセンサ22S、リール停止信号回路46、リール位置検出回路50、払出完了信号回路51がある。これらも、I/Oポート38を介してCPU31に接続されている。

【0058】スタートスイッチ6Sは、スタートレバー6の操作を検出する。投入コインセンサ22Sは、コイン投入口22に投入されたコインを検出する。リール停止信号回路46は、各停止ボタン7L、7C、7Rの操作に応じて停止信号を発生する。リール位置検出回路50は、リール回転センサからのパルス信号を受けて各リール3L、3C、3Rの位置を検出するための信号をCPU31へ供給する。払出完了信号回路51は、コイン検出部40Sの計数値（ホッパー40から払い出されたコインの枚数）が指定された枚数データに達した時、コイン払出完了を検知するための信号を発生する。各停止ボタン7L、7C、7Rの操作は、リールが回転を開始、「定速回転」となった後に許容される。すなわち、「定速回転」となった後に行われた「停止操作」が有効なものとして扱われる。

【0059】図5の回路において、乱数発生器36は、一定の数値範囲に属する乱数を生じ、サンプリング回路37は、スタートレバー6が操作された後の適宜のタイミングで1回の乱数をサンプリングする。こうしてサンプリングされた乱数を用いて、ROM32内に格納されている入賞確率テーブルから内部当選役が決定される。

【0060】リール3L、3C、3Rの回転が開始された後、ステッピングモータ49L、49C、49Rの各々に供給される駆動パルスの数が計数され、その計数値はRAM33の所定エリアに書き込まれる。リール3L、3C、3Rからは一回転毎にリセットパルスが得ら

れ、これらのパルスはリール位置検出回路50を介してCPU31に入力される。こうして得られたリセットパルスにより、RAM33で計数されている駆動パルスの計数値が“0”にクリアされる。これにより、RAM33内には、各リール3L、3C、3Rについて一回転の範囲内における回転位置に対応した計数値が格納される。

【0061】上記のようなリール3L、3C、3Rの回転位置とリール外面上に描かれた図柄とを対応づけるために、図柄テーブルが、ROM32内に格納されている。この図柄テーブルでは、前述したリセットパルスが発生する回転位置を基準として、各リール3L、3C、3Rの一定の回転ピッチ毎に順次付与されるコードナンバーと、それぞれのコードナンバー毎に対応して設けられた図柄を示す図柄コードとが対応づけられている。

【0062】更に、ROM32内には、入賞図柄組合せテーブルが格納されている。この入賞図柄組合せテーブルでは、入賞となる図柄の組合せと、入賞のコイン配当枚数と、その入賞を表す入賞判定コードとが対応づけられている。上記の入賞図柄組合せテーブルは、左のリール3L、中央のリール3C、右のリール3Rの停止制御時、及び全リール停止後の入賞確認を行うときに参照される。

【0063】上記乱数サンプリングに基く抽選処理（確率抽選処理）により内部当選した場合には、CPU31は、遊技者が停止ボタン7L、7C、7Rを操作したタイミングでリール停止信号回路46から送られる操作信号に基いて、リール3L、3C、3Rを停止制御する信号をモータ駆動回路39に送る。ここで、CPU31、停止ボタン7L、7C、7R、リール停止信号回路46及びモータ駆動回路39は停止制御手段を構成する。

【0064】内部当選した入賞役の入賞を示す停止座標となれば、CPU31は、払い出し指令信号をホッパー駆動回路41に供給してホッパー40から所定個数のコインの払出しを行う。その際、コイン検出部40Sは、ホッパー40から払い出されるコインの枚数を計数し、その計数値が指定された数に達した時に、コイン払出完了信号がCPU31に入力される。これにより、CPU31は、ホッパー駆動回路41を介してホッパー40の駆動を停止し、「コインの払出し処理」を終了する。

【0065】図8のブロック図は、副制御回路72の構成を示す。副制御回路72は、主制御回路71からの制御指令（コマンド）に基いて液晶表示装置5の表示制御及びスピーカ21からの音の出力制御を行う。この副制御回路72は、主制御回路71を構成する回路基板とは別の回路基板上に構成され、マイクロコンピュータ（以下「サブマイクロコンピュータ」という）73を主たる構成要素とし、液晶表示装置5の表示制御手段としての図像制御回路81、スピーカ21により出力される音を制御する音源IC78、及び増幅器としてのパワーアン

プ79で構成されている。

【0066】サブマイクロコンピュータ73は、主制御回路71から送信された制御指令に従って制御動作を行うサブCPU74と、記憶手段としてのプログラムROM75と、ワークRAM76とを含む。副制御回路72は、クロックパルス発生回路、分周器、乱数発生器及びサンプリング回路を備えていないが、サブCPU74の動作プログラム上で乱数サンプリングを実行するように構成されている。プログラムROM75は、サブCPU74で実行する制御プログラムを格納する。ワークRAM76は、上記制御プログラムをサブCPU74で実行するときの一時記憶手段として構成される。

【0067】図像制御回路81は、図像制御CPU82、図像制御ワークRAM83、図像制御プログラムROM84、図像ROM86、ビデオRAM87及び図像制御IC88で構成される。図像制御CPU82は、サブマイクロコンピュータ73で設定されたパラメータに基き、図像制御プログラムROM84内に格納する図像制御プログラムに従って液晶表示装置5での表示内容を決定する。図像制御プログラムROM84は、液晶表示装置5での表示に関する図像制御プログラムや各種選択テーブルを格納する。図像制御ワークRAM83は、上記図像制御プログラムを図像制御CPU82で実行するときの一時記憶手段として構成される。図像制御IC88は、図像制御CPU82で決定された表示内容に応じた図像を形成し、液晶表示装置5に出力する。図像ROM86は、図像を形成するためのドットデータを格納する。ビデオRAM87は、図像制御IC88で図像を形成するときの一時記憶手段として構成される。

【0068】【主制御回路】次に、主制御回路71のCPU31の制御動作について、図7～図9に示すフローチャートを参照して説明する。

【0069】初めに、CPU31は、遊技開始時の初期化を行う（ステップ【以下、STと表記する】1）。具体的には、RAM33の記憶内容の初期化、通信データの初期化等を行う。続いてゲーム終了時のRAM33の記憶内容を消去する（ST2）。具体的には、前回のゲームに使用されたRAM33の書き込み可能エリアのデータの消去、RAM33の書き込みエリアへの次のゲームに必要なパラメータの書き込み、次のゲームのシーケンスプログラムの開始アドレスの指定等を行う。次に、前回のゲーム終了後、すなわち全リール3L、3C、3R停止後から30秒経過したか否かを判別する（ST3）。この判別が“YES”であれば、副制御回路72に対し、「デモ図像」の表示を要求する「デモ表示コマンド」を送信する（ST4）。

【0070】次に、CPU31は、コインの自動投入の要求があるか、すなわち前回のゲームでリプレイに入賞したか否かを判別する（ST5）。この判別が“YES”のときは、投入要求分のコインを自動投入し（ST

(9)

特開2001-340518

15

6)、ST8の処理に移る。ST5の判別が「NO」のときは、投入コインセンサ5又はBETスイッチ11、12、13からの入力があるか否かを判別する(ST7)。この判別が「YES」のときは、ST8の処理に移り、「NO」のときは、ST3の処理に移る。

【0071】次に、CPU31は、スタートレバー6の操作に基づくスタートスイッチ6Sからの入力があるか否かを判別する(ST8)。この判別が「YES」のときは前回のゲームが開始してから4.1秒経過しているか否かを判別し(ST9)。この判別が「YES」のときはST11の処理に移り、「NO」のときはST10の処理に移る。ST10の処理では、ゲーム開始待ち時間の消化処理を行う。具体的には、前回のゲームが開始してから4.1秒経過するまでの間、遊技者のゲームを開始する操作に基づく入力を無効にする処理を行う。

【0072】次に、CPU31は、リールの回転処理を開始し(ST11)、同時に抽選用の乱数を抽出し(ST12)、1ゲーム監視用タイマをセットする(ST13)。ST12の処理で抽出した乱数は、次に説明する確率抽選処理に用いられる。ST13の処理の1ゲーム監視用タイマには、遊技者の停止ボタンの停止操作によらずに自動的にリールを停止させるための自動停止タイマが含まれる。

【0073】図8のST14の処理では、CPU31は、上記ST12の処理において抽出した乱数値に基づいて陪率抽選処理を行う。この確率抽選処理は、遊技状態に応じて入賞陪率テーブルを使用し、乱数値がどの入賞役の乱数値範囲に属するか否かを判別し、内部当選役(成立フラグ)を決定するものである。続いて、「内部当選役コマンド」を副制御回路72へ送信する(ST15)。例えば、「確率抽選処理」(ST14)において内部当選役が「BB」に決定されることにより、「BB」に内部当選したことを示す「内部当選役コマンド」が送信される(ST15)。内部当選役が「BB」と決定されたゲームにおいて、「BB入賞」が成立しない場合、「BB入賞」が成立するまでの間、「BB」に内部当選したことを示す「内部当選役コマンド」は送信されることはない。

【0074】次に、CPU31は、停止ボタンがオンか、すなわちリール停止信号回路46からの入力があるか否かを判別する(ST16)。この判別が「YES」のときはST18の処理に移る。「NO」のときは自動停止タイマが「0」であるか否かを判別する(ST17)。この判別が「YES」のときはST18の処理に移り、「NO」のときはST16の処理に移る。

【0075】次に、CPU31は、当選要求(内部当選役のこと)及び停止操作がなされたときの図柄位置等から、いわゆる「当りコマ数」を決定し(ST18)、その「当りコマ数」分リールを回転させた後、停止させる(ST19)。続いて、CPU31は、「リール停止コ

16

マンド」を副制御回路72へ送信する(ST20)。この「リール停止コマンド」は、リールが停止したことを示すコマンドである。続いて、全てのリールが停止したか否かを判別し(ST21)。この判別が「YES」のときは図9のST22の処理に移り、「NO」のときはST16の処理に移る。

【0076】図9のST22の処理では、CPU31は入賞検索を行う。入賞検索とは、表示窓4L、4C、4Rの図柄の停止態様に基いて入賞役を識別するための入賞フラグをセットすることである。続いて、入賞フラグが正常であるか否かを判別する(ST23)。この判別が「NO」のときはイリガルエラーの表示を行う(ST24)。ST23の判別が「YES」のときは、遊技状態に応じてコインのクレジット、払出しを行う(ST25)。続いて、入賞役を示す「入賞役コマンド」及び一のゲームが終了したことを示す「1ゲーム終了コマンド」を副制御回路72へ送信する(ST26、ST27)。ここで、「1ゲーム終了コマンド」には、このコマンドが出力されるゲームの終了時にW1Nランプ17が点灯したかどうかを示す情報が含まれる。

【0077】次に、BB遊技状態又はRB遊技状態であるか否かを判別する(ST28)。この判別が「YES」のときは、BB又はRBの「遊技数チェック処理」を行う(ST29)。BB遊技状態の場合、この「遊技数チェック処理」では、RB遊技状態が発生した回数、BB中一般遊技状態のゲーム回数、RB遊技状態における入賞回数、及びRB遊技状態におけるゲーム回数をチェックする。RB遊技状態の場合、遊技数チェック処理は、RB遊技状態における入賞回数、及びRB遊技状態におけるゲーム回数をチェックする。

【0078】次に、BB遊技状態又はRB遊技状態の終了時であるか否かを判別する(ST30)。具体的には、BB遊技状態のときは、3回目のRB遊技状態において入賞回数が8回又はゲーム回数が12回であるか、又はBB中一般遊技状態においてゲーム回数が30回であるか否かを判別する。BB遊技状態以外のRB遊技状態であれば、入賞回数が8回又はゲーム回数が12回であるか否かを判別する。ST30の判別が「YES」のときは、BB遊技状態又はRB遊技状態の終了時のRAM33をクリアする(ST31)。続いて、「BB終了コマンド」又は「RB終了コマンド」を副制御回路72へ送信する(ST32)。続いて、ST2の処理に移る。

【0079】[副制御回路] 次に、副制御回路72が備えたワークRAM76に設けられたワークエリアについて図10を参照して説明する。

【0080】図10は、ワークエリアを示す。ワークエリアは、「ゲーム回数カウンタ」、「BB内部当選回数カウンタ」、及び「W1Nランプ点灯後ゲーム回数カウンタ」を含む。「ゲーム回数カウンタ」は、電源投入後

(10)

特開2001-340518

17

又は「BB遊技状態」終了後のゲーム回数を計数する。「ゲーム回数カウンタ」の値は、後で説明する「ゲーム回数カウンタ更新処理」(図11)により更新される。「BB内部当選回数カウンタ」は、電源投入後、「BB」に内部当選した回数を計数する。「BB内部当選回数カウンタ」の値は、後で説明する「BB内部当選回数カウンタ更新処理」(図13)により更新される。「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ」は、WINランプ17が点灯した後、「BB入賞」又は「RB入賞」が成立するまでに行われたゲーム回数が計数される。「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ」の値は、後で説明する「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ更新処理」(図12)により更新される。

【0081】なお、ワークエリアには、主制御回路71により送信されたコマンドを受信するための「受信コマンド格納エリア」(図示せず)が設けられている。この「受信コマンド格納エリア」に格納されたコマンドは、格納されてから所定時間経過後、すなわち所定の処理に使用された後、消去される。例えば、「受信コマンド格納エリア」に「内部当選役コマンド」が格納されている場合、後で説明する「演出表示処理」(図15、図16)のST83が行われた後、消去される。また、「BB」又は「RB」の内部当選を示す「内部当選役コマンド」を受信したとき、ワークエリアに設けられた「ボーナス内部当選格納エリア」(図示せず)には、「BB」又は「RB」に内部当選していることを示す情報が格納される。この情報は、後で説明するST92(図16)の判別に使用され、「BB入賞」又は「RB入賞」を示す「入賞役コマンド」を受信したときに消去される。

【0082】次に、副制御回路72のサブCPU74の制御動作について、図11～図16に示すフローチャートを参照して説明する。

【0083】①「ゲーム回数カウンタ更新処理(図11)」の説明

初めに、サブCPU74は、電源投入後又は「BB遊技状態」終了後のゲーム回数を計数するための「ゲーム回数カウンタ」をセットする(ST41)。次に、サブCPU74は、「内部当選役コマンド」を受信したか否か、すなわち一のゲームが開始されたかどうかを判別し(ST42)。この判別が「YES」のときは、「ゲーム回数カウンタ」に「1」を加算し(ST43)。ST44の処理に移り、「NO」のときはST44の処理に移る。ここで、「内部当選役コマンド」は、一のゲームにおいて1回送信(図8のST15)される。

【0084】ST44の処理では、サブCPU74は、「BB入賞」を示す「入賞役コマンド」を受信したか否かを判別する。この判別が「YES」のときはST45の処理に移り、「NO」のときはST47の処理に移る。ST45の処理では、サブCPU74は、「BB入賞」が成立したことから「ゲーム回数カウンタ」の値を

18

クリアし、続いて「BB終了コマンド」を受信したか否かを判別する(ST46)。この判別が「YES」のときは、ST42の処理に移り、「BB遊技状態」が終了した後のゲーム回数がカウントされる。ST44の判別が「NO」のときは、「RB入賞」を示す「入賞役コマンド」を受信したか否かを判別する(ST47)。この判別が「YES」のときは、「RB終了コマンド」を受信したか否かを判別する(ST48)。ST48の判別が「YES」のとき、サブCPU74は、ST42の処理に移る。ここで、「RB入賞」を示す「入賞役コマンド」を受信した後、「RB終了コマンド」を受信するまでの間、「ゲーム回数カウンタ」に「1」を加算する処理(ST43)は行われない。

【0085】②「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ更新処理(図12)」の説明

初めに、サブCPU74は、WINランプ17が点灯したことを示す「1ゲーム終了コマンド」を受信したか否かを判別する(ST51)。この判別が「YES」のときは、WINランプ17が点灯した後のゲーム回数を計数するための「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ」をセットする(ST52)。続いて、サブCPU74は、「内部当選役コマンド」を受信したか否か、すなわち一のゲームが開始したかどうかを判別する(ST53)。この判別が「YES」のときは、「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ」に「1」を加算し(ST54)。ST53の処理に移る。ST53の判別が「NO」のときは、サブCPU74は「BB入賞」又は「RB入賞」を示す「入賞役コマンド」を受信したか否かを判別する(ST55)。この判別が「YES」のときは、「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ」の値をクリアし(ST56)。ST51の処理に移る。ST55の判別が「NO」のときは、ST53の処理に移る。

【0086】③「BB内部当選回数カウンタ更新処理(図13)」の説明

電源投入後、サブCPU74は、「BB内部当選」を示す「内部当選役コマンド」を受信したか否かを判別する(ST61)。この判別が「YES」のときは、「BB内部当選回数カウンタ」に「1」を加算し(ST62)。ST61の処理に移る。ここで、前述のように、一のゲームにおいて「内部当選役」が「BB」と決定(図8のST14)され、「内部当選役」が「BB」であることを示す「内部当選役コマンド」が送信された後、次に「BB入賞」が成立するまでの間、「内部当選役」が「BB」であることを示す「内部当選役コマンド」は送信されない。従って、「BB内部当選回数カウンタ」には、「BB入賞」が成立した回数、又は「BB入賞」が成立した回数よりも「1」大きい数がカウントされることとなる。

【0087】④「デモ画像非表示時間管理用タイマ更新処理(図14)」の説明

(11)

特開2001-340518

19

20

電源投入後、初めにサブCPU74は、「デモ画像非表示時間管理用タイマ」をセットする(ST71)。続いて、「デモ表示コマンド」を受信したか否かを判別する(ST72)。この判別が「YES」のとき、すなわち、一のゲーム終了した後、「30秒」経過したときは、「デモ画像非表示時間管理用タイマ」をリセットする(ST72)。次に、サブCPU74は、「内部当選役コマンド」を受信したか否か、すなわち「デモ表示コマンド」を受信した後、ゲームが開始されたか否かを判別し(ST74)。この判別が「YES」のときは、ST71の処理に移り、「NO」のときは、ST74の処理に移る。「デモ画像非表示時間管理用タイマ」では、ゲームが開始された後(ST74の判別が「YES」)、「デモ表示コマンド」を受信(ST72の判別が「YES」)するまでの間の時間がカウントされる。

【0088】ここで、「ゲーム回数カウンタ更新処理」のST42(図11)、「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ更新処理」のST53(図12)、「BB内部当選回数カウンタ更新処理」のST61(図13)、「デモ画像非表示時間管理用タイマ更新処理」のST74(図14)、及び次に説明する「演出表示処理」のST83(図15)は、「内部当選役コマンド」を受信したか否かに基づき行われる処理である。本実施例では、「内部当選役コマンド」を受信したことに基き図11～図14に示す更新処理が行われた後、その「内部当選役コマンド」を受信したことに基き「演出表示処理」のST83(図15)が行われるものとする。すなわち、一のゲームが開始されたことに基いて更新処理が行われた後、次に説明する「演出表示処理」が行われることとなる。

【0089】⑤「演出表示処理(図15,16)」の説明

初めに、サブCPU74は、「デモ表示コマンド」を受信したか否かを判別し(ST81)。この判別が「YES」のときは、「デモ画像表示処理」を行い(ST82)。ST83の処理に移る。ST83の処理では、サブCPU74は、「内部当選役コマンド」を受信したか否かを判別し、この判別が「YES」のときはST84の処理に移り「NO」のときはST81の処理に移る。

【0090】ST84の処理では、サブCPU74は、「ゲーム回数カウンタ」の値が「2000」又は「3000」であるか否か、すなわち今回のゲームが遊技機1に電源を投入し、又は「BB遊技状態」が終了し、「BB入賞」が成立することなく「1999ゲーム」又は「2999ゲーム」が行われた後、次に行われたゲームであるか否かを判別する。この判別が「YES」のときは、所定の態様の特定キャラクター102を表示するための遊技に関連する情報に基き「キャラクター出現演出表示処理」を行い(ST85)。この処理が終了した後、すなわち一のゲームが終了した後、ST81の処理に移

る。

【0091】ST84の処理が「YES」と判別されることにより行われる「キャラクター出現演出表示処理」(ST85)では、サブCPU74は、既に行われた遊技に関連する情報、すなわち遊技機1に電源を投入し、又は「BB遊技状態」が終了したときから今回のゲームが開始されるまでに行われたゲーム回数「1999」又は「2999」に基き、画像制御回路81を介して液晶表示装置5を制御する。この「キャラクター出現演出表示処理」により、スタート操作後、第1停止操作が行われるまでの間、図4の(F)又は(G)に示す態様の特定キャラクター102が表示される。

【0092】ST84の判別が「NO」のとき、サブCPU74は、「ゲーム回数カウンタ」の値が「51以下」であるか否かを判別する(ST86)。この判別が「YES」のとき、サブCPU74は、「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ」の値は「1」であるか否かを判別する(ST87)。具体的には、遊技機1に電源を投入し、又は「BB遊技状態」の終了後、今回のゲームが開始されるまでに行われたゲーム回数が「50ゲーム」以下であって、WINランプ17が点灯した後、最初に行われるゲームであるか否かを判別する。この判別が「YES」のときはST85の処理に移り、「NO」のときは図16のST88の処理に移る。

【0093】ST87の処理が「YES」と判別されることにより行われる「キャラクター出現演出表示処理」(ST85)では、サブCPU74は、既に行われた遊技に関連する情報、すなわち遊技機1に電源を投入し、又は「BB遊技状態」が終了したときから今回のゲームが開始されるまでに行われたゲーム回数「0～50」、及びWINランプ17が点灯し、「BB」又は「RB」の内部当選役を報知したときから今回のゲームが行われるまでの間に行われたゲームの回数「0」に基き、画像制御回路81を介して液晶表示装置5を制御する。この「キャラクター出現演出表示処理」により、スタート操作後、第1停止操作が行われるまでの間、図4の(B)に示す態様の特定キャラクター102が表示される。

【0094】図16のST88の処理では、サブCPU74は、「ゲーム回数カウンタ」の値が「1」であるか否かを判別し、この判別が「YES」のときは、「内部当選役」は「BB」又は「RB」の内部当選を示すものであるか否かを判別する(ST89)。具体的には、今回のゲームが遊技機1に電源投入後、又は「BB遊技状態」の終了後、「1ゲーム目」であって、「BB」又は「RB」に内部当選しているかどうかを判別する。この判別が「YES」のときは、図15のST85の処理に移り、「NO」のときは、ST90の処理に移る。

【0095】ST89の処理が「YES」と判別されることにより行われる「キャラクター出現演出表示処理」(ST85)では、サブCPU74は、今回のゲームの

(12)

特開2001-340518

21

内部当選役(「BB」又は「RB」)、及び既に行われた遊技に関連する情報、すなわち今回のゲームが遊技機1に電源投入したとき、又は「BB遊技状態」が終了したときから今回のゲームが開始されるまでに行われたゲーム回数「0」に基き、画像制御回路81を介して液晶表示装置5を制御する。この「キャラクタ出現演出表示処理」により、スタート操作後、第1停止操作が行われるまでの間、図3の(1)に示す態様の特定キャラクタ102が表示される。

【0096】ST88又はST89の判別が「NO」のとき、サブCPU74は、「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ」の値が「5」であるかを判別する(ST90)。具体的には、今回のゲームが「BB」又は「RB」の内部当選に基いてWINランプ17が点灯した後、「5ゲーム目」のゲームであるかどうかを判別する。この判別が「YES」のとき、サブCPU74は、図15のST85の処理に移り、「NO」のときは、ST91の処理に移る。

【0097】ST90の処理が「YES」と判別されることにより行われる「キャラクタ出現演出表示処理」(ST85)では、サブCPU74は、既に行われた遊技に関連する情報、すなわちWINランプ17点灯し、「BB」又は「RB」の内部当選役を報知したときから今回のゲームが行われるまでの間に行われたゲームの回数「4」に基き、画像制御回路81を介して液晶表示装置5を制御する。この「キャラクタ出現演出表示処理」により、スタート操作後、第1停止操作が行われるまでの間、図4の(C)又は(D)に示す態様の特定キャラクタ102が表示される。

【0098】ST91の処理では、「BB内部当選回数カウンタ」の値は「30」であるかを判別し、この判別が「YES」のときは、ST92の処理に移り、「NO」のときは、ST94の処理に移る。ST92の処理では、「BB」に内部当選しているか、すなわち「ボーナス内部当選格納エリア」に「BB」に内部当選していることを示す情報が格納されているかどうかを判別する。この判別が「YES」のときは、ST93の処理に移り、「NO」のときは、ST94の処理に移る。ST93の処理では、「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ」の値が「1」であるかを判別する。具体的には、今回のゲームが遊技機1に電源を投入し、29回の「BB遊技状態」が終了しており、「BB」の内部当選に基いてWINランプ17が点灯した後、最初に行われるゲームであるかどうかを判別する。この判別が「YES」のときは、図15のST85の処理に移り、「NO」のときは、ST94の処理に移る。

【0099】ST93の処理が「YES」と判別されることにより行われる「キャラクタ出現演出表示処理」(ST85)では、サブCPU74は、既に行われた遊技に関連する情報、すなわち「BB入賞」が成立した回

22

数、及びWINランプ17が点灯し、「BB」の内部当選役を報知したときから今回のゲームが行われるまでの間に行われたゲームの回数「0」に基き、画像制御回路81を介して液晶表示装置5を制御する。この「キャラクタ出現演出表示処理」により、スタート操作後、第1停止操作が行われるまでの間、図4の(A)に示す態様の特定キャラクタ102が表示される。

【0100】ST91、ST92又はST93の判別が「NO」のとき、サブCPU74は、「デモ画像非表示時間管理用タイマ」の値が「6時間」を越えているかを判別する(ST94)。具体的には、今回のゲームが「デモ画像」の表示が終了したときから6時間経過した後、最初に行われるゲームであるかどうかを判別する。この判別が「YES」のときは、図15のST85の処理に移り、「NO」のときは、「通常演出表示処理」を行い(ST95)、ST81(図15)の処理に移る。

【0101】ST94の処理が「YES」と判別されることにより行われる「キャラクタ出現演出表示処理」

(ST85)では、サブCPU74は、既に行われた遊技に関連する情報、すなわちゲームが行われていないときに表示される「デモ画像」の表示が終了したときから今回のゲームが開始されるまでの時間に基き、画像制御回路81を介して液晶表示装置5を制御する。この「キャラクタ出現演出表示処理」により、スタート操作後、第1停止操作が行われるまでの間、図4の(E)に示す態様の特定キャラクタ102が表示される。

【0102】ST94の処理が「NO」と判別されることにより行われる「通常演出表示処理」では、特定キャラクタ102が出現しない演出表示が行われる。

【0103】以上、実施例について説明したが、本発明はこれに限られるものではない。

【0104】本実施例では、演出手段として液晶表示装置を用いているが、演出用のリール、模型等の動作物、音、光、LEDドットマトリクス等の演出手段を用いるようにしてもよい。

【0105】また、例えば、特定キャラクタを一のゲーム中に継続して、或いは複数のゲームに亘り表示するようにしてもよい。例えば、「BB入賞」が成立することがなく「2000ゲーム」消化したとき、所定数のゲームに亘り、或いは次に「BB入賞」が成立するまで特定キャラクタを表示するようにしてもよい。また、例えば、BBに入賞した回数が増加するに従って、液晶表示装置に表示される画像が変化するようにしてもよい。

【0106】実施例では、遊技機に電源を投入した後、又は「BB遊技状態」の終了後に行われたゲーム回数を「ゲーム回数カウンタ」によりカウントすることとしているが、「BB遊技状態」の終了後に行われたゲームの回数のみをカウントするようにしてもよい。

【0107】また、所定範囲(例えば「0〜254」)の

乱数を抽出し、その値に基いて表示する特定キャラクターの態様を決定するようにしてもよい。すなわち、「乱数値」、「既に行われたゲームに関連する情報」、或いは今回のゲームの「内部当選役」に基いて演出内容を決定するようにしてもよい。

【0108】また、例えば、「ゲーム回数カウンタ」を遊技者の操作によりクリアすることができる操作部を設けるようにしてもよい。これにより、遊技者は自己が行ったゲームのみに基づく態様の特定キャラクターを表示することができる。

【0109】また、変動表示手段及び演出手段として一の液晶表示装置を使用し、パチンコ機のいわゆる「大当り」後のゲーム回数を「既に行われた遊技に関連する情報」とし、演出内容を決定するようにしてもよい。また、停止ボタンを備えていないスロットマシンに本発明を適用するようにしてもよい。

【0110】また、停止ボタン等の操作に基づく信号を、直接制御回路へ入力するようにしてもよい。これにより、主制御回路は、「リール停止コマンド」の生成及び送信の必要がなく、主制御回路の負担を軽減することが

【図面の簡単な説明】

【図1】実施例のスロットマシンの斜視図。

【図2】リール上に配列された図柄の例を示す図。

【図3】液晶表示装置における演出の例を示す図。

【図4】実施例の各状況において表示される特定キャラクターの態様を示す図。

【図5】実施例の電気回路の構成を示すブロック図。

【図6】実施例の制御回路の構成を示すブロック図。

【図7】主制御回路のメインフローチャート。

【図8】図7に続くフローチャート。

【図9】図8に続くフローチャート。

【図10】ワークエリアの構成を示す図。

【図11】「ゲーム回数カウンタ更新処理」を示すフローチャート。

【図12】「WINランプ点灯後ゲーム回数カウンタ更新処理」を示すフローチャート。

【図13】「BB内部当選回数カウンタ更新処理」を示

すフローチャート。

【図14】「デモ画像非表示時間管理用タイマ更新処理」を示すフローチャート。

【図15】「演出表示処理」を示すフローチャート。

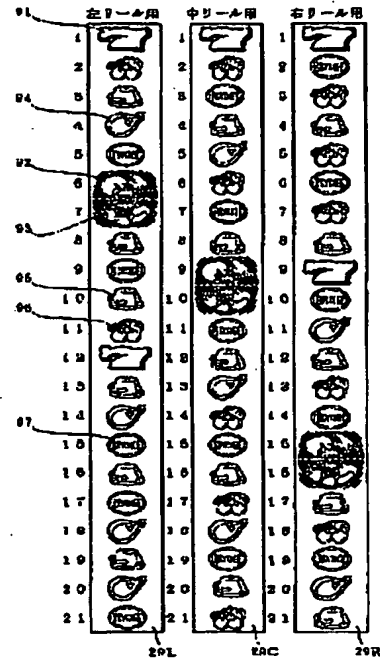
【図16】図15に続くフローチャート。

【符号の説明】

1…遊技機、2…キャビネット、2a…パネル表示部、3L、3C、3R…リール、4L、4C、4R…表示窓、5…液晶表示装置、5a…液晶表示画面、6…スタートレバー、7L、7C、7R…停止ボタン、8…入賞ライン、9a…1-BETランプ、9b…2-BETランプ、9c…最大BETランプ、10…台座部、11…1-BETスイッチ、12…2-BETスイッチ、13…最大-BETスイッチ、14…C/Pスイッチ、15…コイン払出口、16…コイン受け部、17…WINランプ、18…払出表示部、19…クレジット表示部、20…ボーナス遊技情報表示部、21L、21R…スピーカ、22…コイン投入口、22S…投入コインセンサ、23…配当表パネル、25…BB遊技状態ランプ、26…RB遊技状態ランプ、27…再遊技表示ランプ、28…1遊技停止表示ランプ、30…マイクロコンピュータ、31…CPU、32…ROM、33…RAM、34…クロックパルス発生回路、35…分周器、36…乱数発生器、37…サンプリング回路、38…I/Oポート、39…モータ駆動回路、40…ホッパー、41…ホッパー駆動回路、45…ランプ駆動回路、46…リール停止信号回路、48…表示部駆動回路、49L、49C、49R…ステッピングモータ、50…リール位置検出回路、51…払出完了信号回路、71…主制御回路、72…副制御回路、73…サブマイクロコンピュータ、74…サブCPU、75…プログラムROM、76…ワークRAM、77…INポート、78…音源IC、79…パワーアンプ、80…OUTポート、81…画像制御回路、82…画像制御CPU、83…画像制御ワークRAM、84…画像制御プログラムROM、85…INポート、86…画像ROM、87…ビデオRAM、88…画像制御IC。

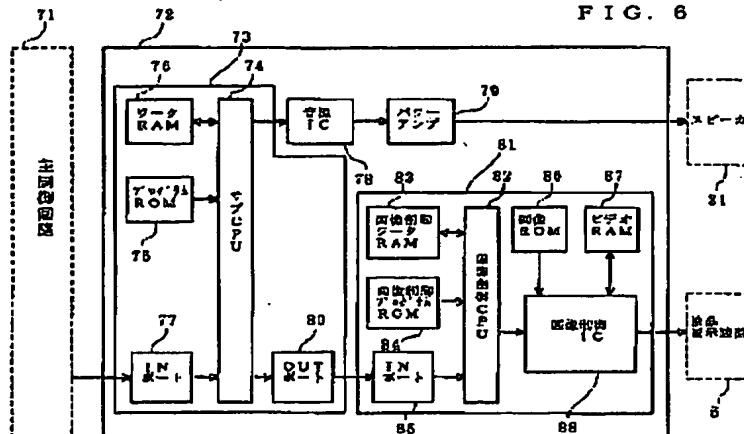
【圖2】

FIG. 2



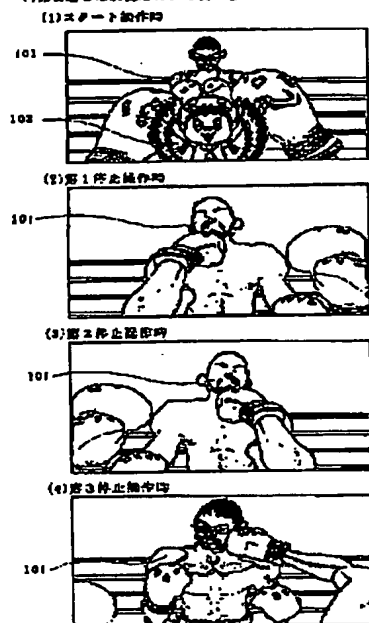
【圖6】

FIG. 6



【図3】

FIG. 3 (「BB」ボタンが故障し、1ゲーム目にBB又はRBに内部故障した状況において設けられる図解)



【図4】

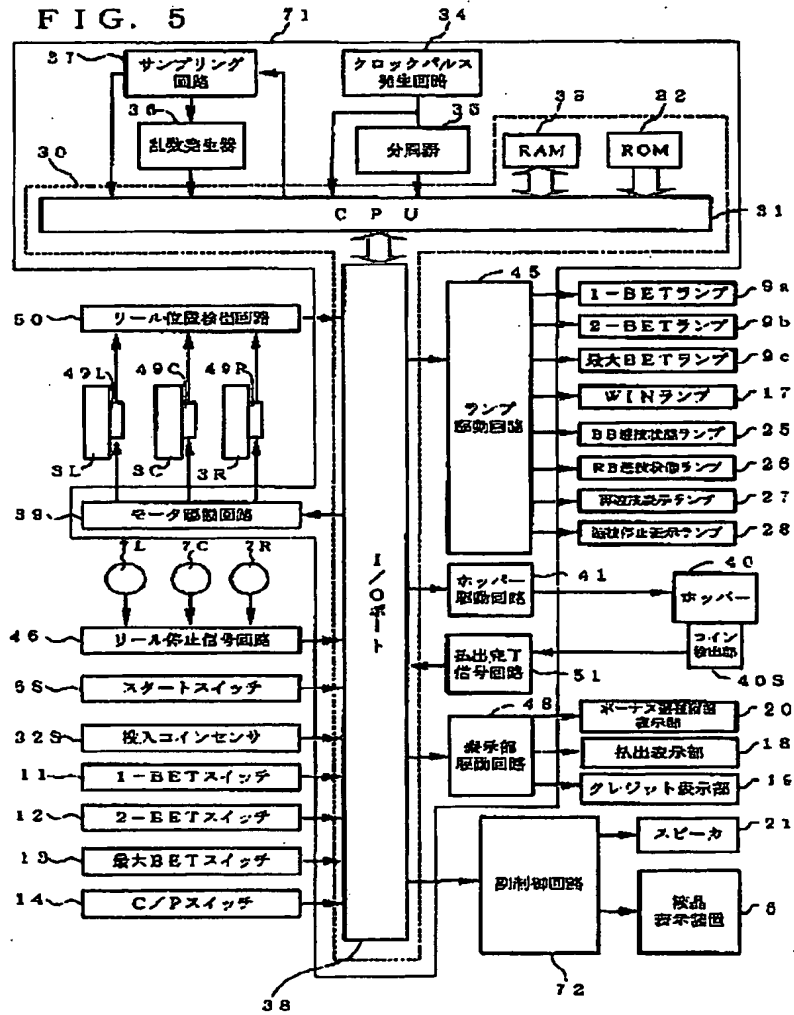
FIG. 4

状況		設定される特定のキャラクターの図解
(A)	50回の「BB連続状態」終了しており、「BB」の内部故障に基いてW1ランプ17が点灯した状態、最初に行われるゲーム	
(B)	電源投入後又は「BB連続状態」の終了後、今回のゲームが開始されるまでの間に作られたゲーム回数が「50ゲーム」以下であって、W1ランプ17が点灯した状態、最初に行われるゲーム	
(C)	「BB」の内部故障に基いてW1ランプ17が点灯した後、「5ゲーム目」のゲーム	
(D)	「RB」の内部故障に基いてW1ランプ17が点灯した後、「5ゲーム目」のゲーム	
(E)	「デッドレース」の出走が終了したときから5秒間経過した後、最初に行われるゲーム	
(F)	電源を投入し、又は「BB連続状態」が終了し、「BB入賞」が成立することなく「500ゲーム」が行われた後、次に行われるゲーム	
(G)	電源を投入し、又は「BB連続状態」が終了し、「BB入賞」が成立することなく「5000ゲーム」が行われた後、次に行われるゲーム	

(15)

特開2001-340518

【図5】

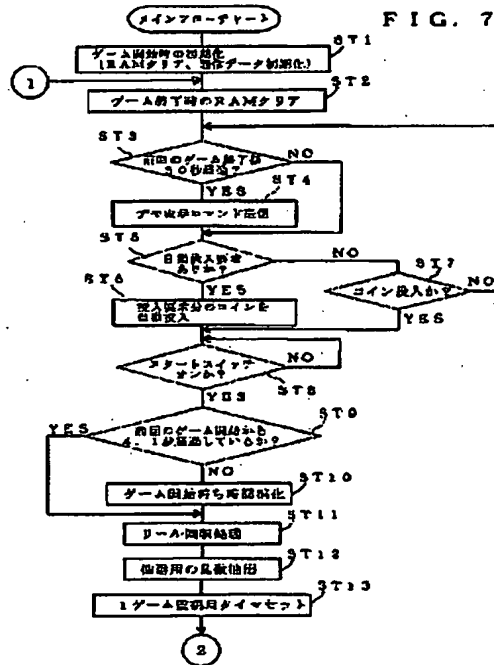


(17)

特開2001-340518

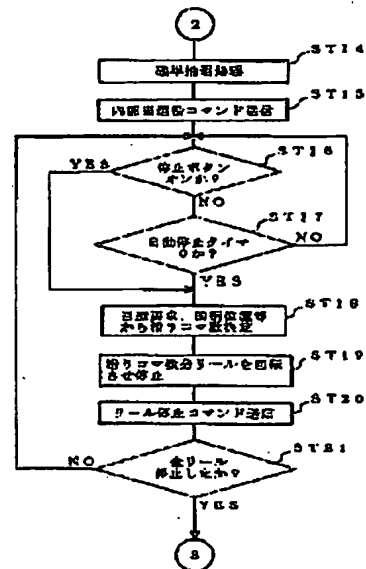
【図7】

FIG. 7



【図8】

FIG. 8

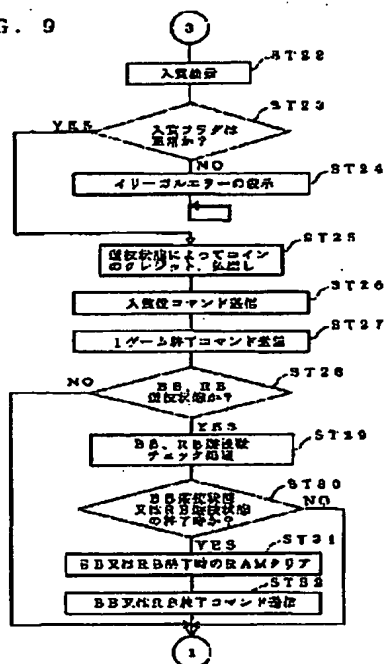


(18)

特開2001-340518

【図9】

FIG. 9



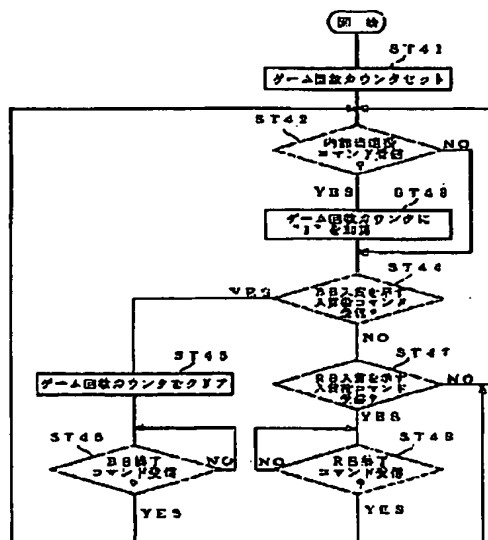
【図10】

FIG. 10
ゲームデータ (全ゲーム用)

ゲーム回数カウンタ	bit7	カウンタ値
	bit6	
	bit5	
	bit4	
	bit3	
	bit2	
	bit1	
	bit0	
BB内部回遊回数カウンタ	bit7	カウンタ値
	bit6	
	bit5	
	bit4	
	bit3	
	bit2	
	bit1	
	bit0	
WINランプ点灯時ゲーム回数カウンタ	bit7	カウンタ値
	bit6	
	bit5	
	bit4	
	bit3	
	bit2	
	bit1	
	bit0	

【図11】

FIG. 11 (ゲーム回数カウンタ更新処理)

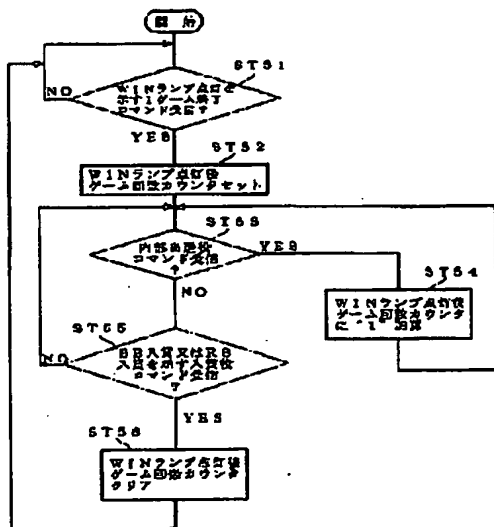


(19)

特開2001-340518

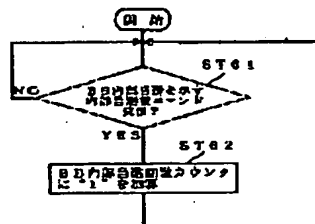
【図12】

FIG. 12 (WINランプ点灯後ゲーム開始カウンタ更新処理)



【図13】

FIG. 13 (8桁内部時計開始カウンタ更新処理)



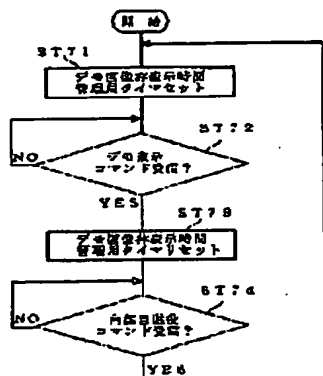
(20)

特開2001-340518

【図14】

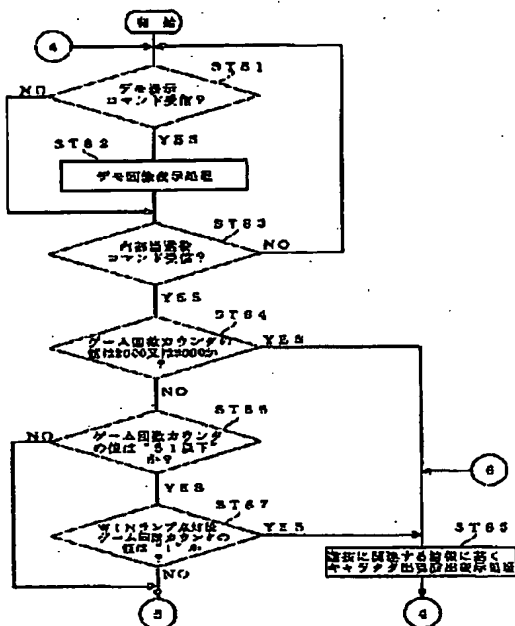
FIG. 14

(ゲーム画像表示時間管理用タイマ更新処理)



【図15】

FIG. 15 (演出効果処理)



【図16】

FIG. 16

